

Sector No.		Sector No.
	Data Zone	
1488000	DMA3 & DMA4 128 Sector	(16B480)
1488128	Reserve Zone 128 Sector	(16B500)
1488256	Guard Track Zone 256 Sector	(16B580)
1488768	Drive Test Zone 1792 Sector	(16B780)
1490560	Disk Test Zone 1792 Sector	(16BE80)
1492352	Guard Track Zone	(16C580)
1545839	53,488 Sector	(17966F)

Fig. 30 Structure of readout zone

16.4.4 Guard Track Zone 1 This zone is composed of 512 sectors including a group, a land, a header field, a mirror field and a record field. The record field on the guard track zone remains unrecorded.

16.4.5 Drive Test Zone The drive test zone is composed of 1792 sectors including a group, a land, a header field, a mirror field and a record field. This zone is used for a drive and the contents are disregarded when reading.

16.4.6 Disk Test Zone The disk test zone is composed of 1792 sectors including a group, a land, a header field, a mirror field and a record

field. This zone is used for disk manufacturers and the contents are disregarded when reading.

16.4.7 Guard Track Zone 2 This zone is composed of 53,488 sectors including a group, a land, a header field, a mirror field and a record field. The record field on the guard track zone remains unrecorded.

17. Defect Management

17.1 Defect Management Area (DMA) The 4 defect management areas include a structure of a data zone and information relative to a defect management. Each DMA is 32 sectors long. The 2 DMA1 and DMA2 on DMA are located adjacent to the inside diameter of the disk, and the other 2 DMA3 and DMA4 are to the outside diameter of the disk. The border of the DMA shows in Table 7.

Table 7 DMA location

	The beginning of a sector	The end of a sector	The number of blocks
DMA1	(30F80)	(30F9F)	2
Reserve	(30FA0)	(30FFB)	2
DMA2	(30FC0)	(30FFD)	2
Reserve	(30FE0)	(30FFF)	2
DMA3	(16B480)	(16B49F)	2
Reserve	(16B4A0)	(16B4BF)	2
DMA4	(16B4C0)	(16B4DF)	2

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 @ 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

Reserve	(16B4E0)	(16B4FF)	2
---------	----------	----------	---

Each DMA is composed of 2 ECC blocks followed by two reserve blocks. The disk definition structure(DDS) and the primary defect list(PDL) are included in the first ECC block of each DMA(DDS/PDL block). The secondary defect list(SDL) is included in the second ECC block of each DMA(SDL block). The contents of the 4 DMAs are identical. The DDS/PDL block is the ECC block including DDS and PDL.

After resetting a disk, each DMA has the followings:

- The first sector on the DDS/PDL block includes DDS.
- The second sector on the DDS/PDL block becomes the first sector of PDL.
- SDL begins on the first sector on SDL block.

The length of PDL and SDL is determined by the number of entries on each list. The DDS is described on 17.2. The PDL and SDL are described on 17.8 and 17.9 respectively. The unused sectors on the DMA are filled with (FF). All reserve sectors are filled with (00).

17.2 Disk Definition Structure (DDS) The DDS is made up of a table with 1 sector long. The DDS describes how to format a disk. The DDS records on the first sector of each DMA at the end of disk formatting. The information about the disk structure provided in Table 8 is recorded on each of the 4 DDSs.

Table 8 Byte allocation of disk definition structure

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 © 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

Byte Location	Contents	The number of byte
0-1	DDS Identifier(0A0A)	2
2	Reserve	1
3	Disk Certification Flag	1
4-7	DDS/PDL Update Counter	4
8-9	The number of group	2
10-15	Reserve	6
16	Group Certification Flag for group 0	64
17	Group Certification Flag for group 1	
-	-	
39	Group Certification Flag for group 23	
40-79	Reserve	40
80-2047	Reserve	1968

Byte 0~1 - DDS Identifier

These two bytes are set as (0A0A) indicating DDS identifier.

Byte 2 - Reserve

This byte is set as (00).

Byte 3 - Disk Certification Flag

This flag is partitioned into bit fields as Fig. 31.

b ₇	b ₆	b ₅	b ₄	b ₃	b ₂	b ₁	b ₀
In Process		Reserve		User		Manufacturer	

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 © 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

		Certification	Certification
--	--	---------------	---------------

Fig. 31 Disk Certification Flag

This field is set as follows:

Bit b_7 set as follows:

If formatting is complete, "0"

If formatting is in process, "1"

Bit b_6 set as follows:

If formatting in process uses full certification, "0"

If formatting in process uses partial certification, "1"

Bit b_5 set as follows:

If formatting in process is for all disks, "0"

If formatting in process is only for one group, "1"

In the case, a group certification flag is valid.

Bit $b_4 \sim b_2$ set as "000"

Bit b_1 set as follows:

If not certified by a disk user, "0"

If certified by a disk user, "1"

Bit b_0 set as follows:

If not certified by a disk manufacturer, "0"

If certified by a disk manufacturer, "0"

Note: The bit $b_5 \sim b_7$ are set as "1xx" whatever certification the formatting begins with, and set as "000" at the end of formatting.

Byte 4~7 - DDS/PDL Update Counter

This field describes the number of updates and re-recording on the DDS/PDL block.

This field is set as "0" at the beginning of initialization and increases by 1 when DDS/PDL block is updated or re-recorded.

Every DDS/PDL block has an identical update counter after formatting is complete.

Byte 8~9-Group Number

This two-byte field is set as (0018) indicating group 24.

Byte 10~15

Every byte is set as (00).

Byte 16~39-Group Certification Flag

Every byte has the same composition as the followings hereunder:

Bytes are partitioned into several bit fields as Fig. 32.

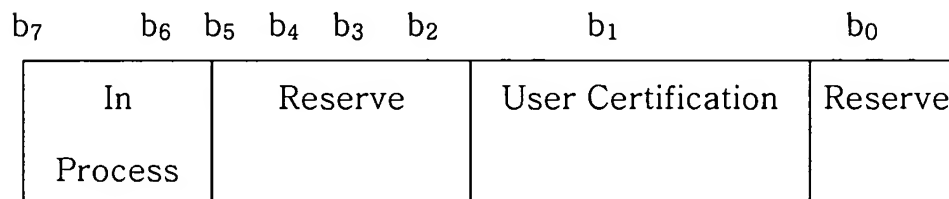


Fig. 32 Group Certification Flag

Bit b₇ is set as follows:

If this group is formatted completely, "0"

If this group is being formatted, "1"

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 @ 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

Bit b_6 is set as follows:

If formatting in process for this group uses full certification, "0"

If formatting in process for this group uses partial certification, "1"

Bit $b_5 \sim b_2$ set as "0000"

Bit b_1 set as follows:

If users do not certify this group, "0"

If users certify this group, "1"

Bit b_0 is set as "0"

Byte 40~79

Every byte is set as (00).

Byte 80~2047

Every byte is set as (00).

17.3 Spare Sector Defected sectors on their data area are replaced with non-defected sectors based on the following defect management method. Disk will be formatted before it is used. This specification allows formatting without a certification as well as with a certification. The total amount of the spare sectors is 65,392. The defected sectors are treated by sleeping algorithm or linear replacement algorithm. The following requirements should be met for the total entries registered on the primary defect list (PDL) (see 17.6) and the secondary defect list (SDL) (see 17.7).

$$S_{PDL} + S_{SDL} \leq 16 (1 \leq S_{PDL} \leq 15, 1 \leq S_{SDL} \leq 15)$$

In the case, a group certification flag is valid.

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 @ 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

Bit $b_4 \sim b_2$ set as "000"

Bit b_1 set as follows:

If the disk is not certified by other users, "0"

If the disk is certified by other users, "1"

Bit b_0 set as follows:

If the disk is not certified by other manufacturers, "0"

If the disk is certified by other manufacturers, "1"

Note: The bit $b_6 \sim b_7$ are set as "1xx" whatever certification the formatting begins with, and set as "000" at the end of formatting.

Byte 4~7-DDS/PDL Update Counter

This field sets the number of updates and re-recording on the DDS/PDL block.

This field is set as "0" at the beginning of initialization and increases by 1 when DDS/PDL block is updated or re-recorded.

Every DDS/PDL block has an identical update counter after formatting is complete.

Byte 8~9 - Group Number

This two-byte field is set as (0018) indicating group 24.

Byte 10~15

Every byte is set as (00).

Byte 16~39-Group Certification Flag

Every byte has the same composition as the followings hereunder:

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 @ 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

Bytes are partitioned into several bit fields as Fig. 32.

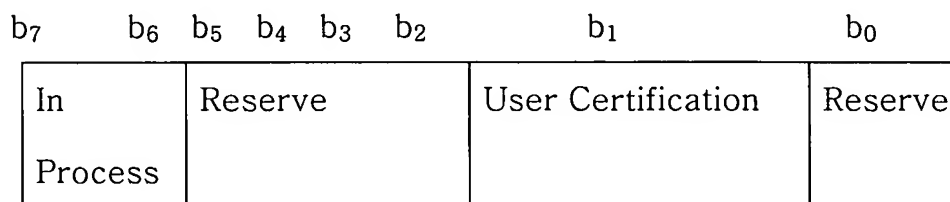


Fig. 32 Group Certification Flag

Bit b₇ is set as follows:

If this group is formatted completely, "0"

If this group is being formatted, "1"

Bit b₆ is set as follows:

If formatting in process for this group uses full certification, "0"

If formatting in process for this group uses partial certification, "1"

Bit b₅~b₂ set as "0000"

Bit b₁ set as follows:

If users do not certify this group, "0"

If users certify this group, "1"

Bit b₀ is set as "0"

Byte 40~79

Every byte is set as (00).

Byte 80~2047

Every byte is set as (00).

17.3 Spare Sector Defected sectors on their data area are replaced

with non-defected sectors based on the following defect management method. Disk will be formatted before use. This specification allows formatting without a certification as well as with a certification. The total amount of the spare sectors is 65,392. The defected sectors are treated by sleeping algorithm or linear replacement algorithm. The following requirements should be met for the total entries registered on the primary defect list (PDL)(see 17.6) and the secondary defect list(SDL)(see 17.7).

$$S_{PDL} + S_{SDL} \leq 16 (1 \leq S_{PDL} \leq 15, 1 \leq S_{SDL} \leq 15)$$

$$S_{PDL} = \text{INT} \left[\frac{(E_{PDL} \times 4 + 4) + 2047}{2048} \right]$$

$$S_{SDL} = \text{INT} \left[\frac{(E_{SDL} \times 8 + 24) + 2047}{2048} \right]$$

Hereon,

· S_{PDL} is a sector number to keep PDL entry

· S_{SDL} is a sector number to keep SDL entry

· E_{PDL} is a PDL entry number

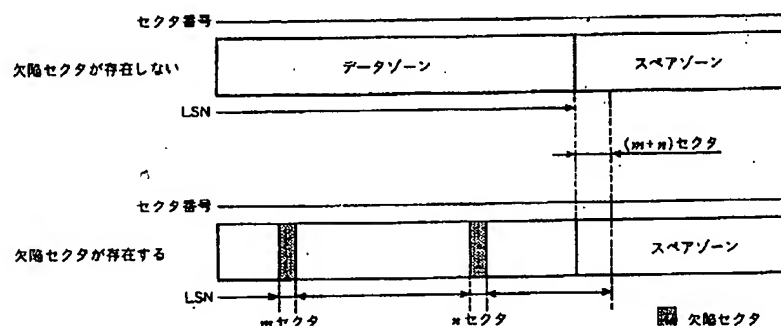
· E_{SDL} is a SDL entry number

The number of sectors in a group on PDL should not exceed the total number of sectors in a spare area of the group.

17.4 Sleeping Algorithm If the defected sectors are registered on the PDL, the sleeping algorithm applies to each of the data areas individually.

A defected data sector on PDL is replaced with the first non-defected sector followed by the defected sector, and causes a slip which is

dislocation of one sector toward the end of the group. In the case, the last data sector of the group lies in the spare sector of the group. The sector number of the defected sector is recorded on PDL. The defected sector should not be used for recording user data. The sector in spare area recorded on PDL is slipped if the last data sector lies in the spare area. Fig. 33 shows the relation between sector number in use of the sleeping algorithm and logic sector number.



セクター番号 : Sector Number

欠陥セクターが存在しない : Defected sector does not exist.

データゾーン : Data Zone

スペアゾーン : Spare Zone

(m+n) セクター : (m+n) Sector

セクター番号 : Sector Number

欠陥セクターが存在する : Defected sector exists.

mセクター : m Sector

nセクター : n Sector

スペアゾーン : Spare Zone

欠陥セクター : Defected Sector

Fig. 33 Relation between sector number in use of the sleeping algorithm and logic sector number.

17.5 Linear Replacement Algorithm Linear replacement algorithm is used for handling the defected sectors after formatting is

complete or the defected sectors not completely recorded on PDL in the middle of formatting. Replacement is done by a 16-sector, that is a data block.

The defected block is replaced with the first available non-defected spare block in the group. If there is not any non-defected spare block in the group, or if there is less than 16 sectors in the group, the defected block is replaced with the first available non-defected spare block in the other group after you set the value of the spare area full flag of SDL in the applicable group as "1"(see Fig. 36). In the case, the sector number of the first sector in the defected block and the sector number of the first sector in the final replaced block are recorded on SDL as SDL entries after their forcible reallocation markings are set as "0".

If a block to be recorded has a "0" value of its forcible reallocation marking on SDL, data will be recorded on the replaced block of the spare area on SDL.

If a block to be recorded has a "1" value of its forcible reallocation marking on SDL, data will be recorded on the first available non-defected spare block in the group. If there is no more spare block in the group, or if there is less than 16 sectors in the group, the defected block is replaced with the first available non-defected spare block in the other group after you set the value of the spare area full flag of SDL in the applicable group as "1". In the case, the first sector number of the replaced block in the

applicable SDL entry is replaced with the first sector number of the newly replaced block after the forcible reallocation markings in the applicable SDL entry are reset as "0".

During replay, if a data block to read out has a defected spare block (being used as a replaced block) and can not be fixed by ECC, and if the disk is writable, the defected block can be registered with a forcible reallocation marking value "1". Whether it is registered or not depends on the device and/or is assigned by a host. When you register the data block, you should set the forcible reallocation marking as "1" and the sector number of the first sector on the replaced block as (000000) and record the sector number of the first sector on the defected block on SDL as SDL entry. When you register the spare block (being used as a replaced block), you should change the forcible reallocation marking of the applicable SDL entry into "1".

After formatting is complete, if you find defect on the data block, you should regard it as a defected block and register it as new entry on SDL.

If you find defect later on the replaced block registered on SDL, you should register it on SDL with a method of direct pointer. With the method of direct pointer which replaces the defected one with a new non-defected one on the first sector of the replaced block out of the SDL entry, you should register the replaced block with a defect.

SDL update counter is increased by 1 at the time of updating SDL. Fig.

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 © 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

34 shows the relation between sector number in use of the linear replacement algorithm and logic sector number.

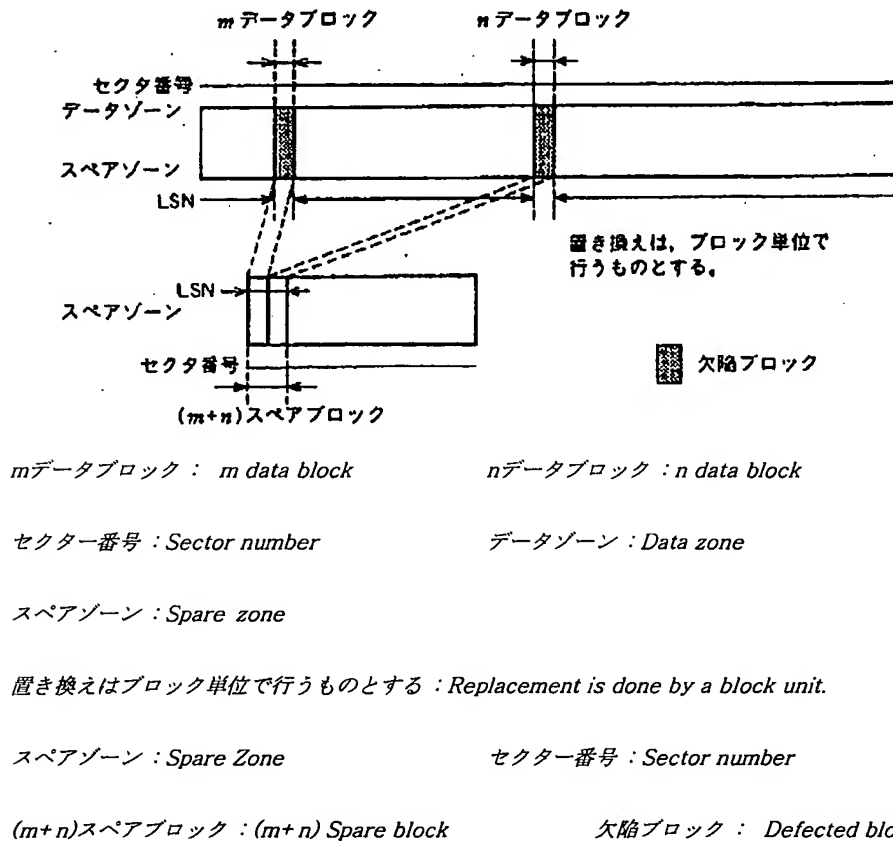


Fig.34 relation between sector number in use of the linear replacement algorithm and logic sector number

17.6 Primary Defect List (PDL) The primary defect list (PDL) is recorded on each DDS/PDL block which can be vacant. A defected sector list can be obtained by the other method except disk certification.

PDL includes entries on a defected sector identified by formatting. Sector numbers are sorted in ascending order. PDL is recorded on the minimum required sectors and begins with byte 0 of its first sector. The

unused byte on the last sector of PDL is set as (FF). Every unused sector on DDS/PDL block is recorded with data of (FF). The information in Table 9 is recorded on each PDL.

In case of plural PDLs, entry list of a defected sector is the second sector and the first byte followed by the second sector. Accordingly, PDL identifier and the number of entries on PDL lie only in the first sector on PDL. The number of entries on PDL (the first sector on PDL) is set as (0000) for byte 2 to byte 3 and set as (FF) for byte 4 to byte 2047.

Entry type describes the defection cause for the defected sector.

- 1) Defected sector defined by disk manufacturers(P list)
- 2) Defected sector founded on a certification process(G1 list)
- 3) Defected sector transferred from SDL without a certification process(G2 list)

P list saves the previous list for any type of formatting.

Byte 0~1 -PDL identifier

This field is set as (0001) indicating PDL identifier.

Byte 2~3- the number of entries on PDL

This field describes the number of entries on PDL.

PDL entry

Each 4-byte field is partitioned into 3 fields showed in Fig. 35.

Table 9 Contents of PDL

Byte Location	Contents	The number
---------------	----------	------------

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 @ 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

		of byte
0-1	PDL Identifier(0001)	2
2-3	The number of entries on PDL	2
4-7	The 1 st PDL Entry	4
8-11	The 2 nd PDL Entry	4
-	-	-
n-m+ 3	The last PDL Entry	4

b ₃₁	b ₃₀	b ₂₃	b ₂₄	b ₁₃	b ₀
Entry Type		Reserve		Defect Sector No.	

Fig. 35 PDL Entry

Bit b₃₁~b₃₀ are set as followings:

“00” indicates P list.

“10” indicates G1 list.

“11” indicates G2 list.

The other set combinations except above are prohibited on this specification.

Bit b₃₁~b₃₀ are set as “000000”.

Bit $b_{23} \sim b_0$ describe the sector number for the defected sector.

7. Secondary Defect List (SDL) The secondary defect list is recorded on each SDL block which can be vacant.

SDL includes the entries that hold the sector number of the first sector on the defected block and the sector number of the first sector on the block to be replaced.

Each entry on SDL includes 8 bytes, which comprise 3 bytes for the sector number of the first sector on the defected block, 3 bytes for the first sector number on the replaced block, 1 byte for forcible reallocation marking (FRM) and 1 reserve byte. Sector numbers of the first sector on the defected block are sorted in ascending order. SDL is recorded on the minimum required sectors. All the unused byte on the last sector of SDL is set as (FF). Every unused sector on SDL block is recorded with (FF). The information in Table 10 is recorded on each of the 4 PDLs.

If you find defect later on the replaced block registered on SDL, you should register it on SDL with a method of direct pointer. With the method of direct pointer, the SDL entries on which a defective replaced block is registered should be replaced the defected block with a new non-defected block on the first sector of the replaced block. Accordingly, the number of entries on SDL should not be changed upon registration for a defected sector.

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 © 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

If SDLs are laid over plural sectors, entry list is the second sector and the first byte followed by the second sector. Accordingly, SDL identifier, SDL update counter, spare area full flag and the number of entries on SDL lie only in the first sector on SDL.

Table 10 Contents of SDL

Byte Location	Contents	Number of bytes
0-1	SDL Identifier	2
2-3	Reserve	2
4-7	SDL Update Counter	4
8-15	Spare area full flag	8
16-19	DDS/PDL Update Counter	4
20-21	Reserve	2
22-23	Number of entries on DDS	2
24-31	The 1 st SDL Entry	8
-	-	-
m-m+ 7	The last SDL Entry	8

Byte 0~1-SDL Identifier

This field is set as (0002) indicating SDL identifier.

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 @ 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

Byte 2~3-Reserve

Every byte is set as (00).

Byte 4~7-SDL update counter

This field describes the number of update for SDL block.

This field is set as "0" at initialization (see 17.8.2) and increases by 1 when the contents of SDL are updated.

Byte 8~15- full flags on the spare area

These flags describe whether the spare block exists in the applicable group.

Each bit on the flags corresponds to each group showed in Fig. 36.

b ₆₃ .. b ₂₄	b ₂₃	b ₂₂	b ₂₁	b ₂₀ ...	b ₂	b ₁	b ₀
reserve	group	group	group	group 2	group 1	group 0
	23	22	21				

Fig. 36 Spare area full flag

Each bit corresponding to each group is set as follows:

If there is not any spare block in the group, "1"

If there is a spare block in the group, "0"

Byte 16~19-DDS/PDL Update Counter

This field describes the number of updates and re-recording on the DDS/PDL block.

This field is set as "0" at the beginning of initialization and increases by 1 whenever DDS/PDL block is updated or re-recorded. All the DDS/PDL

blocks and SDL blocks have an identical update counter after formatting is complete.

Byte 20~21-Reserve

Every byte is set as (00).

Byte 22~23-The number of SDL entries

This field describes the number of SDL entries.

SDL entry

Each 8-byte field is partitioned into several fields showed in Fig. 37.

b ₆₃	b ₆₂ .. b ₅₆	b ₅₅ ...	b ₃₂ b ₃₁ b ₂₄	b ₂₃ ... b ₀
FRM	Reserve	The sector number of the 1 st sector on the defected block	Reserve	The sector number of the 1 st sector on the replaced block

Fig. 37 SDL Entry

b₆₃ is set as follows:

The replaced block is allocated and has no defect, "0"

The replaced block is not allocated or has a defect, "1"

b₆₂ to b₅₆ are set as "0".

b₅₅ to b₃₂ describes the sector number of the first sector on the defected block.

b₃₁ to b₂₄ are set as "0".

b₂₃ to b₀ describe the sector number of the first sector on the replaced block or are set as (000000) when the replaced block would not be allocated.

17.8 Disk Formatting Disk is formatted before it is used. If there is no DMA recorded on the disk before it is formatted, the process of formatting will be regarded as initialization. If there is a DMA recorded on the disk before it is formatted, the process of formatting will be regarded as re-initialization.

You should record 4 DMAs for any type of formatting a disk. Data zone is partitioned into 24 groups(see 16.3.3). Each group includes a user area and a spare area. The sector on a spare area is available for replacement with a defected sector. Formatting will be performed by ether initialization or re-initialization. Formatting can include a certification for all the groups or specified group.

All the DDS parameters are recorded on the 45 DDS sector. PDL and SDL are recorded on 4 DMAs. All the reserve blocks are filled with "00". Recording requirements for PDL and SDL are described in Table 9 and Table 10.

* If you want to obtain JIS specification, current editions of publications or foreign specifications, you may make use of the facsimiles for the following branches including the headquarter.

Headquarter: (Zip Code)107-8440 4 Chome 1-24 Akasaga Manato-Ku
Tokyo

This copy is reproduced by the Korean Intellectual Property Office under the Copyright Law article 42 @ 1.
Handling requires due care not to infringe the copyright.

Telesales Representative: (03)3583-8002 Bookstore Sales:(03)3583-8041 Foreign Specification Sales:(03)3583-8003

Fax: (03)3583-0462 Account Number:00160-2-195146 TaichikinKyo Bank Aoyama Branch Checking Account:0109544

Sapporo Branch (Zip Code) 060-0003 Diado Life Building Kita 3 Jo Nishi 3 Chome 1, Juo-Ku Sapporo, Phone:(011) 261-0045

Fax: (011)221-4020 Account Number: 02760-7-4351, Hokkaido Bank Sapporo Ekimae Branch Savings Account: 0001052

Tohoku Branch (Zip Code) 980-0014 Miyagi Civic Center, Honcho 3 Chome 5-22 Aoba-Ku Sendai City, Telephone:(022)227-8336

Fax: (022)266-0905 Account Number:02200-4-8166 Huzi Bank Sendai Branch Savings Account:0005082

Nagoya Branch (Zip Code)460-0008 Sirogawa Building Sakae 2 Chome 6-11, Naka-Ku Nagoya City, Telephone:(052)221-8316

Fax:(052)203-4806 Account Number:00800-2-23283 Tokai Bank Sasasima Branch Savings Account:0520306

Kansai Branch (Zip Code) 541-0053 Homaci Nomura Building, Honmaci 3 Chome 4-10, Juo-Ku Osaka City Telephone:(06)6261-8086

Fax:(06)6261-9114 Account Number:00910-2-2636 Smitomo Bank
Higomaci Branch Savings Account:0242325

Hiroshima Branch (Zip Code)730-0011 Hiroshima Chamber of Commerce
Building, Motomaci 5-44, Naka-Ku Hiroshima City Telephone:(082)221-
7023

Fax:(082)223-7568 Account Number:01340-9-9479 Hiroshima Bank
Head Office Checking Account: 0656879

Shikoku Branch (Zip Code) 760-0023 Smimoto Life Insurance Takamatu
Kotobukicho Building, Kotobukicho 2-2-10 Takamatu City Telephone:
(087)821-7851

Fax: (087)821-3261 Account Number: 01680-2-3359 Hyakujusi Bank
Takamatu Ekimae Branch Checking Account: 0029035

Fukuoka Branch (Zip Code) 812-0025 Tokyo Life Insurance Fukuoka
Building, Denyamaci 1-31 Hakata-Ku Fukuoka City Telephone(092)282-
9080

Fax:(092)282-9118 Account Number:01790-5-21632 Fukuoka Branch
Watanabetoli Branch Checking Account: 0004890

April 21, 1999 First edition first printing Price: Body 13,800

Yen(excluding tax)

Edited by Japanese Standards Association

Publisher Hirakawa Kimio

Printed in Japanese Standards Association Inc.

(Zip Code)107-8440 Akasaka 4 Chome 1-24 Minato-Ku Tyoko

Phone: 03(3583)8007

Printed and bound by Kyoto Printing Corporation

Papers provided by Mishima Paper Corporation

©1999, Japanese Standards Association

ISBN 4-542-12974-8 Printed in Japan

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。
取扱にあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

— X 6249 —

セクタ番号	データゾーン	セクタ番号
1488000	DMA3&DMA4 128セクタ	(16B480)
1488128	予備 128セクタ	(16B500)
1488256	ドライブ試験ゾーン 256セクタ	(16B580)
1488768	ドライブ試験ゾーン 1792セクタ	(16B780)
1490560	ディスク試験ゾーン 1792セクタ	(16BE80)
1492352	ガードトラックゾーン 53488セクタ	(16C580)
1545839		(17906F)

図30 リードアウトゾーンの構造

16.4.4 ガードトラックゾーン1 このゾーンは、512セクタからなり、グループ、ランド、ヘッダフィールド、ミラーフィールド及び記録フィールドを含む。ガードトラックゾーンの記録フィールドは、未記録のままにしておくものとする。

16.4.5 ドライブ試験ゾーン ドライブ試験ゾーンは、1792セクタからなり、グループ、ランド、ヘッダフィールド、ミラーフィールド及び記録フィールドを含む。このゾーンは、ドライブによって使用されるためのものであり、読取りに際してはその内容は無視される。

16.4.6 ディスク試験ゾーン ディスク試験ゾーンは、1792セクタからなり、グループ、ランド、ヘッダフィールド、ミラーフィールド及び記録フィールドを含む。このゾーンは、ディスク製造業者によって使用されるためのものであり、読取りに際してはその内容は無視される。

16.4.7 ガードトラックゾーン2 このゾーンは、53488セクタからなり、グループ、ランド、ヘッダフィールド、ミラーフィールド及び記録フィールドを含む。ガードトラックゾーンの記録フィールドは、未記録のままにしておくものとする。

17. 欠陥管理

17.1 欠陥管理領域(DMA) 四つの欠陥管理領域は、データゾーンの構造及び欠陥管理に関する情報を含む。各DMAの長さは、32セクタとする。DMAの二つのDMA1及びDMA2は、ディスクの内径の近傍に位置し、他の二つのDMA3及びDMA4は、ディスクの外径の近傍に位置するものとする。DMAの境界は、表7に示す。

表7 DMAの位置

	セクタ番号の始まり	セクタ番号の終わり	ブロックの数
DMA1	(30F80)	(30F9F)	2
予備	(30FA0)	(30FFB)	2
DMA2	(30FC0)	(30FFD)	2
予備	(30FE0)	(30FFF)	2
DMA3	(16B480)	(16B49F)	2
予備	(16B4A0)	(16B4BF)	2
DMA4	(16B4C0)	(16B4DF)	2
予備	(16B4E0)	(16B4FF)	2

各DMAは、二つのECCブロックからなるものとし、二つの予備ブロックに続く。ディスク定義構造(DDS)及び一次欠陥管理表(PDL)は、各DMA(DDS/PDLブロック)の最初のECCブロックに含まれるものとする。二次欠陥管理表

— 1064 —

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。
取扱いにあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

— X 6243 —

(SDL)は、各DMA(SDLブロック)の二番目のECCブロックに含まれるものとする。四つのDMAの内容は、同一とする。DDS/PDLブロックは、DDS及びPDLを含むECCブロックを意味する。

ディスクの初期化の後、各DMAは、次の内容をもつものとする。

- DDS/PDLブロックの第一セクタは、DDSを含む。
- DDS/PDLブロックの第二セクタは、PDLの最初のセクタとする。
- SDLは、SDLブロックの第一セクタから始まる。

PDL及びSDLの長さは、各リストのエントリの数によって決まる。DDSの内容は、17.2に規定する。PDL及びSDLの内容は、17.8及び17.9に規定する。DMAの未使用セクタは、(FF)で満たすものとする。すべての予備セクタは、(00)で満たすものとする。

17.2 ディスク定義構造(DDS) DDSは、1セクタの長さをもつ表からなる。DDSは、ディスクのフォーマットの方法を規定する。DDSは、ディスクのフォーマット終了後に各DMAの最初のセクタに記録する。表8に与えるディスク構造に関する情報は、四つのDDSの各々に記録するものとする。

表8 ディスク定義構造のバイト割り当て

バイト位置	内容	バイト数
0~1	DDS識別子(0A0A)	2
2	予備	1
3	ディスクサートیفケーションフラグ	1
4~7	DDS/PDL更新カウンタ	4
8~9	グループの数	2
10~15	予備	6
16	グループ0用グループサートیفケーションフラグ	64
17	グループ1用グループサートیفケーションフラグ	
—	—	
39	グループ23用グループサートیفケーションフラグ	40
40~79	予備	
80~2047	予備	

バイト0~1—DDS識別子

この2バイトは、(0A0A)に設定し、DDS識別子を示す。

バイト2—予備

バイトは、(00)に設定する。

バイト3—ディスクサートیفケーションフラグ

このフラグは、図31にあるようなビットフィールドに分割する。

b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1	b_0
インプロセス		予備		ユーザ サートیفケーション		製造業者 サートیفケーション	

図31 ディスクサートیفケーションフラグ

このフィールドの設定は、次による。

ビット b_7 設定は、次による。

- フォーマットが完了したとき、"0"
- フォーマットがインプロセス中のとき、"1"

ビット b_6 設定は、次による。

- インプロセス中のフォーマットがフルサートیفケーションを使用しているとき、"0"
- インプロセス中のフォーマットが部分サートیفケーションを使用しているとき、"1"

ビット b_5 設定は、次による。

- インプロセス中のフォーマットが全ディスク用のとき、"0"
- インプロセス中のフォーマットが一つのグループ用だけのとき、"1"

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。
取扱いにあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

— X 6243 —

この場合、グループサートیفケーションフラグは、有効である。

ビット $b_4 \sim b_7$ "000" に設定する。

ビット b_1 設定は、次による。

ディスクがユーザーによってサートیفケーションされていないとき, "0"

ディスクがユーザーによってサートیفケーション済みのとき, "1"

ビット b_0 設定は、次による。

ディスクが製造業者によってサートیفケーションされていないとき, "0"

ディスクが製造業者によってサートیفケーション済みのとき, "1"

備考 ビット $b_4 \sim b_7$ は、どんなサートیفケーションをもつフォーマットingの開始でも "1xx" に設定し、フォーマットingの終了で "000" に設定するものとする。

バイト4～7—DDS/PDL更新カウンタ

このフィールドは、DDS/PDLブロックの更新及び書き換え操作の回数を規定する。

このフィールドは、初期化の始まりで0に設定し、DDS/PDLブロックを更新、又は書き換えするとき、1だけ増加するものとする。

すべてのDDS/PDLブロックは、フォーマットingの完了後同一の更新カウンタをもつものとする。

バイト8～9—グループの番号

この2バイトフィールドは、(0018)に設定し、24グループを示す。

バイト10～15

すべてのバイトは、(00)に設定する。

バイト16～39—グループサートیفケーションフラグ

あらゆるバイトは、下記に規定する同じ構成をもつ。

バイトは、図32にあるような幾つかのビットフィールドに区分するものとする。

b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1	b_0
インプロセス				予備		ユーザ サートیفケーション	

図32 グループサートیفケーションフラグ

ビット b_7 設定は、次による。

このグループのフォーマットingが完了したとき, "0"

このグループのフォーマットingがインプロセス中のとき, "1"

ビット b_6 設定は、次による。

インプロセス中のこのグループのフォーマットingがフルサートیفケーションを使用しているとき, "0"

インプロセス中のこのグループのフォーマットingが部分サートیفケーションを使用しているとき, "1"

ビット $b_5 \sim b_2$ "0000" に設定する。

ビット b_1 設定は、次による。

ユーザーがこのグループをサートیفケーションしていなかったとき, "0"

ユーザーがこのグループをサートیفケーション済みのとき, "1"

ビット b_0 "0" に設定する。

バイト40～79

すべてのバイトは、(00)に設定する。

バイト80～2047

すべてのバイトは、(00)に設定する。

17.3 スペアセクタ データ領域の欠陥のあるセクタは、下記の欠陥管理方法に従って良好なセクタで置き換えるものとする。ディスクは、使用前にフォーマットingするものとする。この規格は、サートیفケーション付きフォーマットingとサートیفケーションなしのフォーマットingの両者を許容する。スペアセクタの全数は、65 392とする。欠陥のあるセクタは、スリッピングアルゴリズム又はリニアブレイスメントアルゴリズムによって処理する。一次欠陥管理表(PDL) (17.6参照)及び二次欠陥管理表(SDL) (17.7参照)に登録したエントリの全数は、次の要求事項を満たすものとする。

$$S_{PDL} + S_{SDL} \leq 16 \quad (1 \leq S_{PDL} \leq 15, 1 \leq S_{SDL} \leq 15)$$

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。
取扱にあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

— X 6243 —

この場合、グループサートیفケーションフラグは、有効である。

ビット b_4 ~ b_7 "000" に設定する。

ビット b_1 設定は、次による。

ディスクがユーザーによってサートیفケーションされていないとき、"0"

ディスクがユーザーによってサートیفケーション済みのとき、"1"

ビット b_0 設定は、次による。

ディスクが製造業者によってサートیفケーションされていないとき、"0"

ディスクが製造業者によってサートیفケーション済みのとき、"1"

備考 ビット b_8 ~ b_9 は、どんなサートیفケーションをもつフォーマットングの開始でも "1xx" に設定し、フォーマットングの終了で "000" に設定するものとする。

バイト4~7—DDS/PDL更新カウンタ

このフィールドは、DDS/PDLブロックの更新及び書換え操作の回数を規定する。

このフィールドは、初期化の始まりで0に設定し、DDS/PDLブロックを更新、又は書換えするとき、1だけ増加するものとする。

すべてのDDS/PDLブロックは、フォーマットングの完了後同一の更新カウンタをもつものとする。

バイト8~9—グループの番号

この2バイトフィールドは、(0018)に設定し、24グループを示す。

バイト10~15

すべてのバイトは、(00)に設定する。

バイト16~39—グループサートیفケーションフラグ

あらゆるバイトは、下記に規定する同じ構成をもつ。

バイトは、図32にあるような幾つかのビットフィールドに区分するものとする。

b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1	b_0
インプロセス				ユーザ			
予備				サートیفケーション			

図32 グループサートیفケーションフラグ

ビット b_7 設定は、次による。

このグループのフォーマットングが完了したとき、"0"

このグループのフォーマットングがインプロセス中のとき、"1"

ビット b_6 設定は、次による。

インプロセス中のこのグループのフォーマットングがフルサートیفケーションを使用しているとき、"0"

インプロセス中のこのグループのフォーマットングが部分サートیفケーションを使用しているとき、"1"

ビット b_5 ~ b_2 "0000" に設定する。

ビット b_1 設定は、次による。

ユーザーがこのグループをサートیفケーションしていなかったとき、"0"

ユーザーがこのグループをサートیفケーション済みのとき、"1"

ビット b_0 "0" に設定する。

バイト40~79

すべてのバイトは、(00)に設定する。

バイト80~2047

すべてのバイトは、(00)に設定する。

17.3 スペアセクタ データ領域の欠陥のあるセクタは、下記の欠陥管理方法に従って良好なセクタで置き換えるものとする。ディスクは、使用前にフォーマットングするものとする。この規格は、サートیفケーション付きフォーマットングとサートیفケーションなしのフォーマットングの両者を許容する。スペアセクタの全数は、65 392とする。欠陥のあるセクタは、スリッピングアルゴリズム又はリニアリプレイスメントアルゴリズムによって処理する。一次欠陥管理表(PDL) (17.6参照)及び二次欠陥管理表(SDL) (17.7参照)に登録したエントリの全数は、次の要求事項を満たすものとする。

$$S_{PDL} + S_{SDL} \leq 16 \quad (1 \leq S_{PDL} \leq 15, 1 \leq S_{SDL} \leq 15)$$

— 1066 —

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。
取扱にあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

— X 6243 —

$$S_{PDL} = \text{INT} \left[\frac{(E_{PDL} \times 4 + 4) + 2047}{2048} \right]$$

$$S_{SDL} = \text{INT} \left[\frac{(E_{SDL} \times 8 + 24) + 2047}{2048} \right]$$

ここで、

- ・ S_{PDL} は、PDLエントリを保持するために使用するセクタの番号
- ・ S_{SDL} は、SDLエントリを保持するために使用するセクタの番号
- ・ E_{PDL} は、PDLエントリの番号
- ・ E_{SDL} は、SDLエントリの番号

PDLに登録した一つのグループ内のセクタの数は、グループのスベア領域のセクタの総数を超えてはならない。
17.4 スリッピングアルゴリズム スリッピングアルゴリズムは、欠陥セクタがPDLに登録されているならば、データ領域のそれぞれのグループに個別に適用するものとする。

PDLに登録した欠陥のあるデータセクタは、その欠陥セクタに後続する良好な最初のセクタに置き換えるものとし、そしてグループの終わりに向かって一つのセクタのスレ、すなわち、スリップを起こすことになる。その場合グループの最後のデータセクタは、グループのスベアセクタ領域に入り込むことになる。欠陥のあるセクタのセクタ番号は、PDLに書き込む。欠陥セクタは、ユーザデータを記録するために使用してはならない。PDLに記録したスベア領域のセクタは、最後のデータセクタがスベア領域に入り込んだときスリップされる。

スリッピングアルゴリズムを使用するときのセクタ番号と論理セクタ番号との関係を、図33に示す。

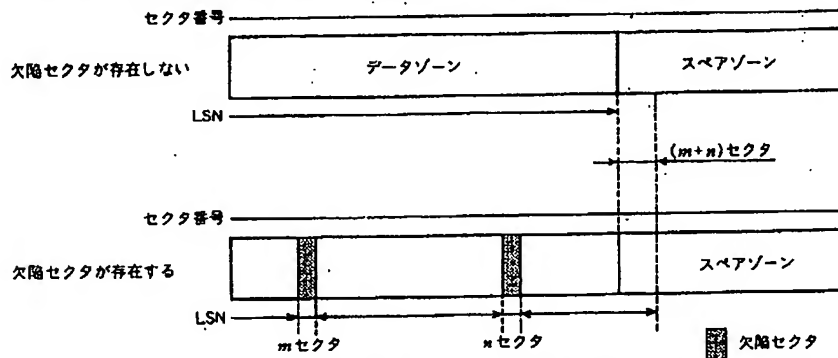


図33 スリッピングアルゴリズムを使用するときのセクタ番号と論理セクタ番号との関係

17.5 リニアリプレースメントアルゴリズム リニアリプレースメントアルゴリズムは、フォーマット後の発見された欠陥セクタ又はフォーマット中にPDLに記録しきれない欠陥セクタを処理するために使用する。置き換えは、16セクタ単位、すなわち、データブロックで行う。

欠陥ブロックは、グループの最初の利用可能な良品スベアブロックで置き換えるものとする。グループに残された良品スベアブロックがないならば、すなわち、グループに16個未満のセクタしか残されていないならば、このことを、当該グループのSDLのスベア領域フルフラグ(図36参照)を1に設定して示すものとし、欠陥ブロックは、他のグループの利用できる良品の最初のスベアブロックで置き換えるものとする。この際、欠陥ブロックの第一セクタのセクタ番号及び最終的な交替ブロックの第一セクタのセクタ番号は、強制再割当マーキングを"0"に設定し、SDLエントリとしてSDLに登録するものとする。

書き込むブロックが"0"の強制再割当マーキングをもってSDLに登録してあれば、データは、SDLで指し示されたスベア領域の交替ブロックに書き込むものとする。

書き込むブロックが"1"の強制再割当マーキングを付けてSDLに登録してあれば、データは、グループ内の利用できる最初の良品スベアブロックに書き込むものとする。グループに残されたスベアブロックがないならば、すなわち、グループに16以下のセクタしか残されていないならば、相当するグループのSDLのスベア領域フルフラグは、"1"に設定するものとし、欠陥ブロックは、他のグループの利用できる最初の良品スベアブロックで置き換えるものとする。この場合、相当するSDLエントリの強制再割当マーキングは"0"に変更し、相当するSDLエントリの交替ブロックの最初のセクタ番号は、新しい交替ブロックの最初のセクタ番号に変更するものとする。

— 1067 —

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。
取扱いにあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

— X 6243 —

再生の際、読み出そうとしたデータブロックかスベアブロック(交替ブロックとして使用中)に欠陥がありECCによる訂正不能の場合、もしディスクが記録禁止でないならば、そのような欠陥ブロックを強制再割当マーキングを"1"と設定して登録できる。この登録の可否は装置に依存し、及び/又はホストから指定される。このようなデータブロックの登録の際には、強制再割当マーキングを"1"とし、交替ブロックの第一セクタのセクタ番号を(000000)に設定して、SDLエントリとして欠陥ブロックの第一セクタのセクタ番号をSDLに記録する。このようなスベアブロック(交替ブロックとして使用中)を登録する場合には、それに対応するSDLエントリの強制再割当マーキングを"1"に変更するものとする。

フォーマット後にデータブロックに欠陥があることが分れば、それは欠陥ブロックとみなし、新しいエントリとしてSDLに登録する。

SDLに登録した交替ブロックが後に欠陥ブロックであると分かれば、直接ポインタ方法を用い、SDLに登録する。この直接ポインタ方法では、SDLエントリ中の交替ブロックの第一セクタを欠陥のものから新しいものへ変更することによって欠陥交替ブロックを登録するものとする。

SDLを更新する時点で、SDL更新カウンタは、1だけ増加するものとする。

リニアリプレースメントを使用するときのセクタ番号と論理セクタ番号との関係を、図34に示す。

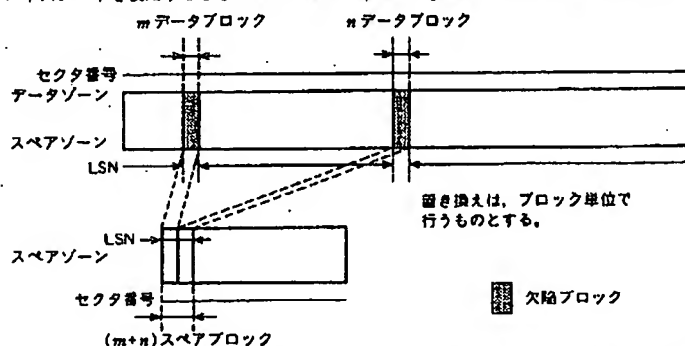


図34 リニアリプレースメントを使用するときのセクタ番号と論理セクタ番号との関係

17.6 一次欠陥管理表(PDL) 一次欠陥管理表(PDL)は、各DDS/PDLブロックに常に記録するものとする。それは、空であってもよい。欠陥セクタのリストは、ディスクのサーティフィケーション以外の手段で得てもよい。

PDLは、フォーマットで識別した欠陥セクタのエントリを含むものとする。セクタ番号は、昇順でリストするものとする。PDLは、必要な最少セクタに記録し、PDLの第一セクタのバイト0に始まるものとする。PDLの最終のセクタの未使用バイトは、(FF)に設定するものとする。DDS/PDLブロックのすべての未使用セクタは、(FF)のデータで記録するものとする。表9の情報は、各PDLに記録する。

PDLが複数にわたる場合、欠陥セクタのエントリのリストは、第二セクタ及びそれに続くセクタの第一バイトへ続くものとする。したがって、PDL識別子及びPDLのエントリ数は、PDLの最初のセクタでだけ存在するものとする。空のPDLでは、PDLのエントリ数(PDLの第一セクタのバイト2及びバイト3)は、(0000)に設定し、バイト4からバイト2047は、(FF)に設定するものとする。

エントリタイプは、欠陥セクタの発生元を規定する。

- 1) ディスク製造業者が定義する欠陥セクタ(Pリスト)
- 2) サーティフィケーションプロセスで発見した欠陥セクタ(C1リスト)
- 3) サーティフィケーションプロセスなしでSDLから移動した欠陥セクタ(C2リスト)

Pリストは、どのフォーマットの後でも以前のリストを保存するものとする。

バイト0~1-PDL識別子

このフィールドは、(0001)に設定し、PDL識別子を示す。

バイト2~3-PDLのエントリ数

このフィールドは、PDLのエントリ数を規定するものとする。

PDLエントリ

各4バイトフィールドは、図35に示すように三つのフィールドに区分する。

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。
取扱いにあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

— X 6249 —

表9 PDLの内容

バイト位置	内容	バイト数
0~1	PDL識別子(0001)	2
2~3	PDLのエントリ数	2
4~7	第一PDLエントリ	4
8~11	第二PDLエントリ	4
—	—	—
$n-m+3$	最後のPDLエントリ	4

b_{31}	b_{30} b_{29}	b_{28}	b_{27} b_{26}	b_{25}	b_{24}
エントリタイプ	予備	欠陥セクタ番号			

図35 PDLエントリ

ビット $b_{31} \sim b_{24}$ の設定は、次による。

- "00" Pリストを示す。
- "10" G1リストを示す。
- "11" G2リストを示す。

この規格では、この他の設定を禁止する。

ビット $b_{31} \sim b_{24}$ は、"000000"に設定する。

ビット $b_{23} \sim b_{16}$ は、欠陥セクタのセクタ番号を規定する。

17.7 二次欠陥管理表(SDL) 二次欠陥管理表(SDL)は、各SDLブロックに記録するものとする。これは、空でもよい。

SDLは、欠陥ブロックの第一セクタのセクタ番号及び置き換える交替先の第一セクタのセクタ番号を含むエントリを含むものとする。

SDLの各エントリは、8バイト、すなわち、欠陥ブロックの第一セクタのセクタ番号に対して3バイト、交替ブロックの第一セクタ番号に対して3バイト、強制再割当マーキング(FRM)に対して1バイト及び1予備バイトを含む。欠陥ブロックの第一セクタのセクタ番号は、昇順でリストするものとする。SDLは、必要最少数のセクタに記録するものとする。SDLの最終セクタのすべての未使用バイトは、(FF)に設定するものとする。SDLブロックのすべての未使用セクタは、(FF)を記録するものとする。表10の情報は、四つのSDLの各々に記録するものとする。

SDLに登録した交替ブロックが後で欠陥ブロックであると分かれば、直接ポインティング方法を用いてSDLに登録するものとする。この方法で、欠陥交替ブロックが登録されているSDLエントリは、交替ブロックの最初のセクタのセクタ番号を欠陥交替ブロックから新しいものに変更することによって修正するものとする。したがって、SDLのエントリ数は、欠陥セクタの登録の際にも変更しないものとする。

SDLが複数のセクタにまたがる場合、エントリのリストは、第二セクタ及びそれに続くセクタの第一バイトへ続くものとする。したがって、SDL識別子、SDL更新カウンタ、スベア領域フルフラグ及びSDLのエントリ数は、SDLの最初のセクタにだけ存在するものとする。

表10 SDLの内容

バイト位置	内容	バイト数
0~1	SDL識別子(0002)	2
2~3	予備	2
4~7	SDL更新カウンタ	4
8~15	スベア領域フルフラグ	8
16~19	DDS/PDL更新カウンタ	4
20~21	予備	2
22~23	DDSのエントリ数	2
24~31	最初のSDLエントリ	8
—	—	—
$m-m+7$	最後のSDLエントリ	8

— 1069 —

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。
取扱にあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

— X 5243 —

バイト0～1—SDL識別子

このフィールドは、(0002)に設定し、SDL識別子を示す。

バイト2～3—予備

すべてのバイトは、(00)に設定する。

バイト4～7—SDL更新カウンタ

このフィールドは、SDLブロックに対する更新操作の回数を規定するものとする。

このフィールドは、初期化(17.8.2参照)で0に設定し、SDLの内容を更新することに1ずつ増加するものとする。

バイト8～15—スベア領域のフルフラグ

これらのフラグは、相当するグループの残存スベアブロックの有無を規定する。

フラグの各ビットは、図36に示す各グループに対応する。

$b_{23} \dots b_{21}$	b_{20}	b_{19}	b_{18}	b_{17}	b_{16}	b_{15}	b_{14}	b_{13}	b_{12}	b_{11}	b_{10}	b_9	b_8	b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1	b_0
予備	グループ23	グループ22	グループ21	グループ2	グループ1	グループ0														

図36 スベア領域フルフラグ

各グループに対応する各ビットの設定は、次による。

スベアブロックがグループに残っていないとき、"1"

スベアブロックがグループに残っているとき、"0"

バイト16～19—DDS/PDL更新カウンタ

このフィールドは、DDS/PDLブロックに対する更新及び書換えの回数を規定するものとする。

このフィールドは、初期化の始まりで0に設定し、DDS/PDLの内容を更新又は書換えすることに1ずつ増加するものとする。すべてのDDS/PDLブロック及びSDLブロックは、フォーマットの後同一の更新カウンタ値をもつものとする。

バイト20～21—予備

すべてのバイトは、(00)に設定するものとする。

バイト22～23—SDLのエントリ数

このフィールドは、SDLのエントリ数を規定する。

SDLエントリ

各8バイトフィールドは、図37に示すような幾つかのフィールドに区分する。

$b_{23} \dots b_{16}$	$b_{15} \dots b_{8}$	$b_{7} \dots b_{0}$	$b_{23} \dots b_{16}$	$b_{15} \dots b_{8}$	$b_{7} \dots b_{0}$	$b_{23} \dots b_{16}$	$b_{15} \dots b_{8}$	$b_{7} \dots b_{0}$	$b_{23} \dots b_{16}$	$b_{15} \dots b_{8}$	$b_{7} \dots b_{0}$
FRM	予備	欠陥ブロックでの 第一セクタのセクタ番号	予備	交替ブロックでの 第一セクタのセクタ番号							

図37 SDLエントリ

b_{23} の設定は、次による。

交替ブロックが割り当てられ、欠陥がないとき、"0"

交替ブロックが割り当てられないか又は割当て交替ブロックに欠陥があるとき、"1"

b_{15} から b_{8} は"0"に設定する。

b_{7} から b_{0} は、欠陥ブロックの最初のセクタのセクタ番号を規定する。

b_{23} から b_{16} は"0"に設定する。

b_{15} から b_8 は交替ブロックの第一セクタのセクタ番号を規定するか、又は交替ブロックが割り当てられないとき(000000)に設定する。

17.8 ディスクのフォーマット ディスクは、ディスクの使用前にフォーマットするものとする。フォーマット処理前にディスク上に記録済みのDMAがあれば、その処理は初期化とみなすものとする。フォーマット処理前にディスク上に記録済みのDMAがあれば、その処理は、再初期化とみなす。

ディスクのどのフォーマットの後にも、四つのDMAを記録するものとする。データゾーンは、24グループに区画する(16.9.3参照)。各グループは、ユーザ領域及びスベア領域を含むものとする。スベア領域のセクタは、欠陥セクタの交替として使用可能である。フォーマットは、初期化又は再初期化のどちらかによって行うものとする。フォーマットは、すべてのグループ又は指定されたグループに対するサーティフィケーションを含んでよい。

すべてのDDSパラメータは、四つのDDSセクタに記録するものとする。PDL及びSDLは、四つのDMAに記録するものとする。すべての予備ブロックは、00で満たすものとする。PDL及びSDLの記録の要求事項は、表9及び表10に記述

— 1070 —

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。
取扱にあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

* JIS規格原及び当会発行図書、海外規格をお求めの際は、本部のほか下記の支部のFAXをご利用下さい。

- 本部 〒107-8440 東京都港区赤坂4丁目1-24
電話 通信販売: (03)3583-8002 密店販売: (03)3583-8041 海外規格販売: (03)3583-8003
FAX (03)3583-0462 振替00160-2-195146・第一勧業銀行青山支店 当座0109544
- 札幌支部 〒060-0003 札幌市中央区北3条西3丁目1 札幌大同生命ビル内 電話(011)261-0045
FAX(011)221-4020 振替02760-7-4351・北海道銀行 札幌駅前支店 普通0001052
- 東北支部 〒980-0014 仙台市青葉区本町3丁目5-22 宮城県管工事会館内 電話(022)227-8336
FAX(022)266-0905 振替02200-4-8166・富士銀行 仙台支店 当座0005082
- 名古屋支部 〒460-0008 名古屋市中区栄2丁目6-12 白川ビル内 電話(052)221-8316
FAX(052)203-4806 振替00800-2-23283・東海銀行 笹島支店 当座0520306
- 関西支部 〒541-0053 大阪市中央区本町3丁目4-10 本町野村ビル内 電話(06)6261-8086
FAX(06)6261-9114 振替00910-2-2636・住友銀行 備後町支店 当座0242325
- 広島支部 〒730-0811 広島市中区基町5-44 広島商工会議所ビル内 電話(082)221-7023
FAX(082)223-7568 振替01340-9-9479・広島銀行本店 普通0656879
- 四国支部 〒760-0823 高松市寿町2-2-10 住友生命高松寿町ビル内 電話(087)821-7851
FAX(087)821-3261 振替01680-2-3359・百十四銀行高松駅前支店 普通0029035
- 福岡支部 〒812-0025 福岡市博多区店屋町1-31 東京生命福岡ビル内 電話(092)282-9080
FAX(092)282-9118 振替01790-5-21632・福岡銀行渡辺通り支店 普通0004890

JISハンドブック 情報処理 ハードウェア編

1999年4月21日 第1版第1刷発行

定価: 本体 13,800 円(税別)

P. 2280

編集 日本規格協会

発行人 平河喜美男

発行所 財団法人 日本規格協会

〒107-8440 東京都港区赤坂4丁目1-24
電話 03(3583)8007

印刷・製本 共同印刷株式会社
本文用紙 三島製紙株式会社

© 1999, Japanese Standards Association
ISBN4-542-12974-8 Printed in Japan